

**Вопросы электромехаников для устного собеседования при проведении
квалификационных испытаний.**

- 1 . Как должен располагаться персонал при выполнении ремонтных работ в электроустановках с частичным снятием напряжения по отношению к токоведущим частям, находящиеся под напряжением?
- 2 . При попадании человека под напряжение величина тока через его тело зависит о сопротивления тела, которое определяется многими факторами и может измеряться в диапазоне от 600 Ом до 10 000 Ом. Какая величина сопротивления тела человека принимается в расчетах электробезопасности?
- 3 . Ремонтные работы в судовых электроустановках могут выполняться при полном снятии напряжения. При этом на рукоятках коммутационных аппаратов, а также на основаниях предохранителей, при помощи которых может быть подано напряжение к месту работ, лицом, производящим отключение, вывешивается запрещающий знак «Не включать! Работают люди». Кто может снять этот знак после окончания работ?
- 4 . В соответствии с каким документом производятся в гарантийный период эксплуатации обслуживание и ремонт судового электрооборудования?
- 5 . Укажите процент заполнения танка или цистерны, начиная с которого должно учитываться влияние свободных поверхностей жидкостей на остойчивость судна
- 6 . Применяется ли Конвенция ПДНВ 78 с поправками к военным морякам, работающим на судах ВМФ?
- 7 . В каком Приложении к МАРПОЛ 73/78 указаны правила предотвращения загрязнения мусором с судов?
- 8 . Какова периодичность проверки в действии автоматического отключения вентиляции и закрытия противопожарных дверей и заслонок (при наличии) по сигналу системы сигнализации обнаружения пожара?
- 9 . Что значит термин «сточные воды», используемый в МК МАРПОЛ 73/78?
- 10 . Кто несет ответственность за работу машинного отделения, если в нем присутствует старший механик?
- 11 . С какой максимальной высоты спасательный жилет позволяет прыгать в воду без получения телесных повреждений и без смещения или повреждения самого жилета?
- 12 . С какой максимальной высоты в случае необходимости можно спрыгнуть на спасательный плот, не опасаясь его повредить?
- 13 . Укажите максимальную температуру подогрева маловязкого топлива в расходных и отстойных цистернах.

- 14 . Какие процедуры в машинном отделении, которые необходимо выполнить при плавании в штормовых условиях?
- 15 . Укажите главные задачи, которые должны быть решены при обеспечении электроснабжения основных потребителей судна в особых условиях плавания.
- 16 . Каким параметрам работы двигателя, которым необходимо уделять особое внимание при вводе дизеля в режим?
- 17 . Какое напряжение подводится к судовым силовым электрическим розеткам - однофазное напряжение 220 В или двухфазное напряжение 220 В?
- 18 . К чему приводит заедание якоря электромагнита переменного тока?
- 19 . Как изменится частота вращения при неизменной нагрузке асинхронного двигателя с фазным ротором при введении в цепь ротора активного сопротивления?
- 20 . Измерительные преобразователи каких типов применяются в датчиках крутящего момента?
- 21 . Что измеряется на судне при помощи омических датчиков уровня?
- 22 . Что является выходным сигналом индукционных преобразователей частоты вращения?
- 23 . Укажите нормальное сопротивление изоляции полупроводниковых преобразователей, находящихся в эксплуатации.
- 24 . В асинхронном приводе исполнительный двигатель при нормальной схеме включения и частоте сети 50 Гц вращается со скоростью $w=0,25*w_0$, то частота тока в роторе будет...Гц
- 25 . Какие действия необходимо выполнить при измерении изоляции полупроводниковых преобразователей?
- 26 . Как часто должна производиться проверка датчиков, контролирующих основные параметры энергетической и электроэнергетической установки?
- 27 . Какой измерительный механизм может быть использован для измерения синусоидального переменного тока в цепи?
- 28 . Что является признаками неисправности средств автоматической синхронизации генераторных агрегатов?
- 29 . Какая из защит отключает один из двух параллельно работающих генераторов в случае прекращения подачи топлива (пара)?
- 30 . В процессе разряда полностью заряженной аккумуляторной батареи 10 КН 45 батарея разряжалась током 5,5 А и через 5 часов напряжение ее снизилось до конечной допустимой величины. Какое решение должно быть принято?

- 31 . Как часто необходимо производить запуск аварийного генераторного агрегата с обесточиванием главного распределительного щита и приемом нагрузки?
- 32 . Кто имеет право после гарантийного периода эксплуатации изменять предусмотренную документацией периодичность технического обслуживания, связанного с разборкой электрооборудования, если имеющимися на судне и одобренными судовладельцем средствами обеспечивается достаточный контроль технического состояния электрооборудования?
- 33 . Как часто и в каких случаях необходимо периодически проверять исправность аварийного освещения?
- 34 . С какой целью у синхронных генераторов с контактными кольцами и щетками необходимо периодически менять полярность колец?
- 35 . Для защиты электродвигателей от перегрузки используются электротепловые реле. Какое время срабатывания реле из холодного состояния при токе $1,5 I_{\text{ном}}$. не ср. (номинальный ток несрабатывания реле, т.е. ток уставки реле) принимается допустимым для того, чтобы результаты проверки электротепловых реле, для которых отсутствуют штатные времятоковые характеристики, можно было считать удовлетворительными?
- 36 . Почему щелочные аккумуляторы не рекомендуется использовать в качестве стартерных?
- 37 . Какое из условий синхронизации генераторных агрегатов проверяют, используя синхроскоп?
- 38 . Каковы причины сульфатации пластин кислотных аккумуляторных батарей?
- 39 . Укажите максимально допустимый интервал продолжительного нерабочего периода, после которого следует измерить сопротивление изоляции электропривода ответственного назначения при подготовке его к работе
- 40 . Какая, из выполненных в процессе технического обслуживания щеточного устройства судового синхронного генератора операция, может привести к исчезновению напряжения на генераторе при его вводе в действие?
- 41 . При параллельной работе первый генераторный агрегат работает с коэффициентом мощности $0,9$, а второй – $0,8$. Какой из генераторов расходует больше топлива, если полный ток нагрузки и генераторов одинаковый?
- 42 . в случае подмагничивания бесщеточного генератора напряжение от постороннего источника прикладывается к обмотке возбуждения возбуждателя или к обмотке возбуждения генератора?
- 43 . Для чего параллельно выходу выпрямителя на роторе бесщеточного генератора подсоединяется варистор?
- 44 . За счет чего распределяется реактивная нагрузка у параллельно работающих генераторных агрегатов?

- 45 . Что показывает коэффициент мощности судовой сети?
- 46 . Для чего используется датчик положения ротора гребного электродвигателя в гребных электрических установках переменного тока с непосредственным преобразователем частоты?
- 47 . Укажите величину предельно допустимой температуры нагрева изоляции класса «В»
- 48 . Каков первоначальный признак протекания токов через подшипник ?
- 49 . Какие обмотки располагаются на статоре бесщеточного генератора?
- 50 . Кто осуществляет руководство работами по подготовки судна к ремонту?
- 51 . Кто несет ответственность за своевременное выполнение работ по подготовке судна к ремонту?
- 54 . Кто несет ответственность за проведение испытаний после ремонта и исправную работу СТС и К, отремонтированного судоремонтным предприятием?
- 55 . Какие виды ремонта применяются на судне?